



PCT

特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(51) 国際特許分類 C12N 15/10, C12Q 1/02, 1/68, 1/70, G01N 33/53, B03C 1/015, C12N 13/00	A1	(11) 国際公開番号 WO97/31105
		(43) 国際公開日 1997年8月28日 (28.08.97)

(21) 国際出願番号 PCT/JP97/00515

(22) 国際出願日 1997年2月24日 (24.02.97)

(30) 優先権データ  
特願平8/63816 1996年2月25日 (25.02.96) JP

(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について)  
プレジジョン・システム・サイエンス株式会社  
(PRECISION SYSTEM SCIENCE CO., LTD)[JP/JP]  
〒206 東京都稲城市矢野口1843-1 Tokyo, (JP)

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ)  
田島秀二(TAJIMA, Hideji)[JP/JP]  
〒206 東京都稲城市矢野口1843-1  
プレジジョン・システム・サイエンス株式会社内 Tokyo, (JP)

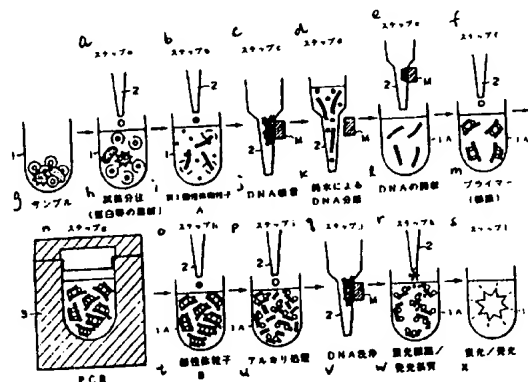
(74) 代理人  
弁理士 土橋 皓(DOBASHI, Akira)  
〒105 東京都港区虎ノ門1丁目17番3号  
第12森ビル6階 Tokyo, (JP)

(81) 指定国 AU, BR, CA, CN, FI, JP, KR, MX, NO, NZ, PL,  
RU, SG, US, VN, 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR,  
GB, IT, NL, PT, SE).

添付公開書類  
国際調査報告書  
補正書・説明書

(54) Title: METHOD FOR TREATING BIOPOLYMERS, MICROORGANISMS OR MATERIALS BY USING MORE THAN ONE TYPE OF MAGNETIC PARTICLES

(54) 発明の名称 複数種類の磁性体粒子を用いる生体高分子、微生物又は物質の処理方法



(57) Abstract

A method for treating biopolymers, microorganisms or materials by using more than one type of magnetic particles, wherein at least two types of magnetic particles are used in combination to permit a series of steps, such as extraction, isolation or assay of DNAs or the like, in an automatic, continuous manner and, at the same time, ensure complete prevention of cross-contamination. This method comprises bonding a biopolymer, a microorganism, or a material to magnetic particles by utilizing a pipette tip detachably mounted on the top of a pipette nozzle in a dispenser, conducting purification treatments such as capture of cells, lysis of cell nuclei, or dissolution of proteins to extract DNAs or the like, optionally amplifying the extracted DNAs or the like, isolating a particular DNA or the like by taking advantage of other magnetic particles coated with an antibody, probe, biotin, or streptavidin by utilizing the pipette tip, and assaying the isolated particular DNA or the like by taking advantage of chemoluminescence, fluorescence or a color reaction.